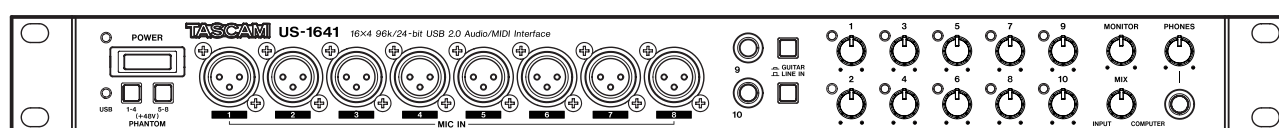
D01002282B

US-1641

Interfaccia audio/MIDI 16x4 96k/24 bit USB

MANUALE DI ISTRUZIONI

IMPORTANTI NORME DI SICUREZZA

AVVERTENZA: PER RIDURRE IL RISCHIO DI SCOSSE ELETTRICHE, NON RIMUOVERE IL COPERCHIO (O IL RETRO). NON CI SONO PARTI ALL'INTERNO DESTINATE ALL'UTENTE. PER RIPARAZIONI RIVOLGERSI A PERSONALE QUALIFICATO.

Il simbolo di un fulmine appuntito dentro un triangolo equilatero avverte l'utente della presenza di "tensioni pericolose" non isolate all'interno del contenitore del prodotto che possono essere di intensità sufficiente per costituire un rischio di scossa elettrica alle persone.

Il punto esclamativo all'interno di un triangolo equilatero avverte l'utente della presenza di importanti istruzioni operative e di mantenimento (servizio) nella documentazione che accompagna l'apparecchio.

Questo apparecchio possiede un numero di serie collocato sul retro del pannello. Si prega di annotare qui il numero del modello e il numero di serie di conservarli per riferimenti futuri.

Modello numero ____________________

Numero di serie ____________________

AVVERTENZA: PER PREVENIRE IL PERICOLO DI INCENDI O DI FOLGORAZIONE, NON ESPORRE QUESTO APPARATO ALLA PIOGGIA O ALL'UMIDITÀ.

Informazioni sul marchio CE

a) Ambiente di applicabilità elettromagnetica: E4
b) Picco di afflusso di corrente: 8,0 A

ATTENZIONE

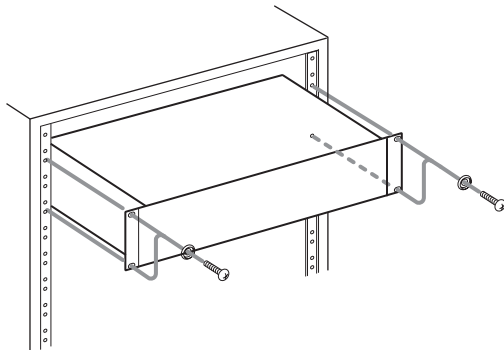
Questo è un prodotto in Classe A. In ambiente domestico questo prodotto può causare interferenze radio, nel qual caso l'utente è pregato di adottare adeguate precauzioni.

IMPORTANTI NORME DI SICUREZZA

1. Leggere le seguenti istruzioni.
2. Conservare queste istruzioni.
3. Prestare attenzione agli avvertimenti.
4. Seguire tutte le istruzioni.
5. Non usare l'apparecchio vicino all'acqua.
6. Pulire solo con un panno asciutto.
7. Non bloccare le aperture per la ventilazione. Installare secondo le istruzioni del costruttore.
8. Non installare l'apparecchio vicino a fonti di calore come radiatori, regolatori di calore, stufe, o altri apparati (inclusi gli amplificatori) che producono calore.
9. Non eliminare la spina polarizzata di sicurezza o la spina di messa a terra. La spina polarizzata ha due lame, una più larga dell'altra. Una spina di messa a terra ha due lame e una terza punta di messa terra. La lama larga o la terza punta sono fornite per la vostra sicurezza. Se la spina fornita non è adatta al tipo di presa, consultate un elettricista per sostituire la presa obsoleta.
10. Proteggere il cordone di alimentazione da calpestamenti o da strattoni particolarmente vicino alla spina, dalle prese a cui è collegato l'apparecchio e dal punto in cui esce dall'apparecchio.
11. Usare solamente attacchi/accessori specificati dal costruttore.
12. Usare solo carrello, supporto, treppiede, mensola o tavola specificata dal costruttore o venduto insieme all'apparecchio. Quando viene usato un carrello, prestate attenzione quando muovete la combinazione carrello/apparato per evitare cadute da sopra.
13. Scollegare questo apparato durante temporali o quando non viene utilizzato per lunghi periodi di tempo.
14. Riferirsi solo a personale qualificato. La riparazione è richiesta quanto l'apparecchio è stato danneggiato in qualunque modo, come nel caso che il cordone dell'alimentatore o la spina siano stati danneggiati, l'apparecchio sia stato esposto a pioggia o umidità, non funzioni correttamente o sia stato lasciato cadere.

- Non esporre questo apparecchio a gocciolamenti o schizzi.
- Non appoggiare alcun oggetto riempito d'acqua, come vasi, sopra l'apparecchio.
- Non installare questo apparecchio in spazi ristretti come una vetrina per libri o unità simili.
- Questo apparecchio dovrebbe essere collocato sufficientemente vicino alla presa AC in modo che possiate facilmente afferrare la spina del cordone in qualsiasi momento.
- Un apparecchio in Classe I dovrà essere connesso alla presa di rete tramite una connessione a terra di protezione.
- Le pile (il pacchetto di pile o le pile installate) non dovrebbero essere esposte al calore eccessivo come luce solare, fuoco e simili.
- Una eccessiva pressione sonora nelle cuffie e negli auricolari può provocare perdite di udito.
- Questo apparecchio porta corrente elettrica non operativa dalla presa di rete mentre l'interruttore STANDBY/ON è in posizione di Standby.

Montaggio dell'unità a rack

Utilizzare il kit per il montaggio a rack standard 19 pollici, come mostrato in questa sezione. Rimuovere i piedini dell'unità prima del montaggio.

NOTA

- Lasciare uno spazio di 1U (una unità) sopra l'apparecchio per la ventilazione.
- Lasciare uno spazio di circa 10 cm dietro l'unità per la ventilazione.

Indice dei contenuti

1 – Introduzione

Grazie per aver acquistato l'interfaccia Audio/MIDI TASCAM US-1641 16x4 96 kHz/24 bit USB2.0. Si consiglia di leggere a fondo questo manuale per ottenere il massimo delle prestazioni. Speriamo che possiate sfruttare appieno le doti di questo apparecchio per molti anni a venire.

- Se non siete sicuri di eseguire le operazioni di basi con un computer, spiegate in questo manuale, si consiglia di fare riferimento al manuale che accompagna il computer.
- Per le informazioni relative al software per Digital Audio Workstation (DAW), si consiglia di fare riferimento al manuale di istruzioni dell'applicazione DAW.
- TASCAM non si rende responsabile per la perdita di dati che possono insorgere dall'inabilità di usare questo prodotto per registrare via MIDI nel vostro sistema o su dispositivi di massa, come hard disk e affini.

L'US-1641 è un'interfaccia audio USB disegnata per l'uso con applicazioni DAW, come Cubase LE 4. È provvista di abbondanti ingressi e uscite digitali e di 16 canali MIDI in ingresso e in uscita. È l'apparecchio ideale per qualsiasi installazione di registrazione digitale basata su computer.

Caratteristiche

- Interfaccia audio 24 bit/96 kHz
- Gli ingressi analogici (1-14) e gli ingressi digitali (L & R) possono essere usati contemporaneamente, fornendo 16 ingressi audio via USB
- Otto ingressi microfonici XLR (bilanciati), due ingressi line/guitar (bilanciati/sbilanciati) e quattro ingressi di linea (bilanciati)
- Presa stereo per ingresso digitale (S/PDIF) e presa stereo per uscita digitale selezionabile fra S/PDIF e AES/EBU
- Quattro uscite bilanciate, monitor stereo e uscita cuffia
- MIDI IN/OUT
- Funzione Direct Monitor consente il monitoraggio a latenza zero dell'ingresso.

Accessori forniti

In aggiunta a questo manuale sono forniti i seguenti articoli.

- Cavo USB 1
- CD-ROM (contenente i driver e i manuali)................1
- DVD-ROM (Cubase LE 4) 1
- Garanzia 1

Si prega di contattare il rivenditore TASCAM se manca uno di questi articoli.

NOTA

Si raccomanda di conservare l'imballo originale e i materiali usati per il trasporto di questo apparecchio.

Convenzioni usate nel manuale

In questo manuale vengono usate le seguenti convenzioni:

- I controlli e i tasti dell'US-1641 sono scritti così: **MENU**.
- Viene usato il termine "tasto" per descrivere un bottone da premere per il controllo dell'US-1641.
- Viene usato il seguente carattere per descrivere controlli o tasti nelle schermate: *Cancel*
- Escluso quello sopra, viene usato il seguente carattere per descrivere qualsiasi testo mostrato dal software: New project

Consigli per il posizionamento e l'uso

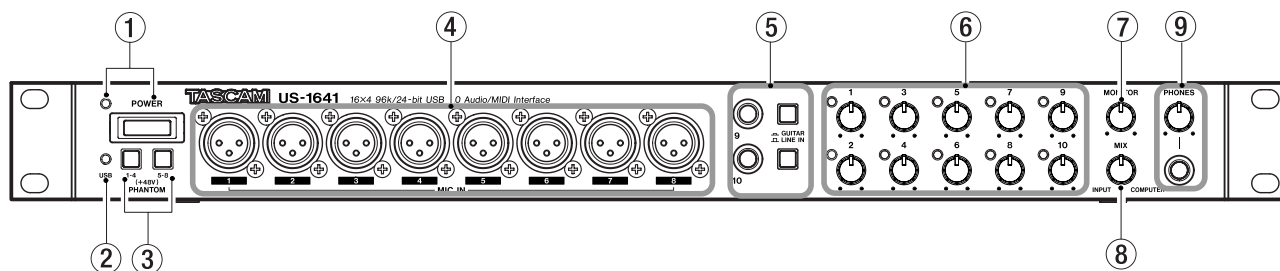
L'US-1641 può essere impiegato ovunque, ma per mantenere prestazioni elevate e prolungare l'operatività, si prega di osservare le seguenti condizioni ambientali:

- Evitare l'esposizione a temperatura e umidità estreme ed evitare urti violenti o forti vibrazioni.
- Tenere l'unità lontana da campi magnetici forti (apparecchi TV, monitor per computer, grossi motori elettrici ecc.).
- La temperatura nominale dovrebbe essere compresa fra 5°C e 35°C.
- L'umidità relativa dovrebbe mantenersi entro il 30 e il 90 percento.
- Dato che l'unità tende a scaldarsi, lasciare sufficiente spazio sopra per la ventilazione. Non installare l'unità in spazi ristretti e non appoggiarvi nulla sopra.
- Evitare di installare l'unità sopra apparecchi che generano calore come amplificatori di potenza.
- Il voltaggio fornito all'unità dovrebbe corrispondere al voltaggio contrassegnato sul pannello posteriore. In caso di dubbio, consultare un tecnico.

Attenzione alla condensa

Se l’unità viene spostata da luogo freddo a uno caldo o usata dopo un improvviso sbalzo di temperatura, si può incorrere nel rischio di condensa; il vapore nell’aria potrebbe condensarsi sul meccanismo interno, rendendo impossibile un corretto funzionamento. Per prevenire questo, o se questo accade, lasciare l’apparecchio per una o due ore a temperatura ambiente.

2 – Caratteristiche dell'US-1641

Pannello frontale

① **Interruttore e indicatore POWER** Accende e spegne l'unità. L'indicatore **POWER** diventa rosso quando l'unità è accesa.

② **Indicatore USB** Si illumina di verde per indicare una connessione USB valida con il computer.

③ **Interruttori PHANTOM [1-4/5-8]** Attivano la phantom power +48V alle prese **MIC IN [1-8]**.

Ogni interruttore attiva la phantom power a gruppi di quattro ingressi. La phantom power è accesa quando gli interruttori sono spinti dentro.

ATTENZIONE

Attivare la phantom power solo con microfoni a condensatore.

Non collegare o scollegare i microfoni dall'US-1641 mentre la phantom power è attiva.

Non fornire mai la phantom power a microfoni dinamici sbilanciati.

Alcuni microfoni a nastro possono subire danni dalla phantom power. Se non si è sicuri delle caratteristiche del microfono a nastro, non fornire la phantom power.

④ **Prese MIC IN [1-8]** Queste sono prese XLR bilanciati per ingressi microfonici. Usare i potenziometri **Gain** per regolare il guadagno del livello d'ingresso.
Il cablaggio è il seguente:
pin 1 = massa, pin 2 = caldo, pin 3 = freddo.

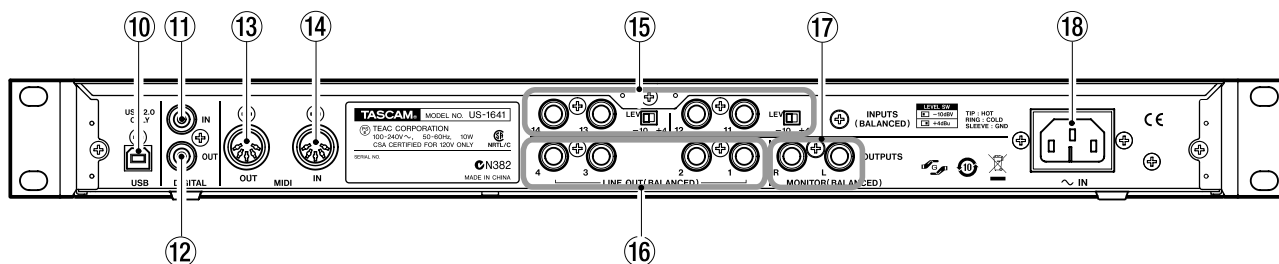
⑤ **Prese LINE IN/GUITAR [9/10] e interruttori di selezione** Queste sono prese jack da 1/4" sbilanciate per chitarra quando gli interruttori di selezione sono nella posizione **GUITAR**, e bilanciate per ingressi di linea quando l'interruttore di selezione è impostato su **LINE IN**. Il cablaggio è il seguente: manica = massa, punta= caldo, anello= freddo. Usare i potenziometri **Gain** per regolare il guadagno del livello d'ingresso.

⑥ **Potenziometri e indicatori Gain [1-10]** Regolano individualmente il guadagno per gli ingressi 1-10. L'estensione della regolazione va da –2dBu a –58dBu per gli ingressi microfonici 1-8, e da +4dBu a -42dBu per gli ingressi di linea 9-10. Gli **indicatori Gain** si illuminano di verde quando è presente un segnale a un certo livello (–30dBFS) o superiore. Se il segnale eccede un certo livello –2dBFS, gli indicatori si illuminano di rosso.

⑦ **Potenziometro MONITOR** Regola il livello dei segnali in uscita dalle prese **MONITOR OUTPUTS [L/R]** sul pannello posteriore.

⑧ **Potenziometro MIX** Controlla il bilanciamento del segnale in uscita dalle prese **MONITOR OUTPUTS [L/R]** e la presa **PHONES**. Con questo potenziometro girato tutto a sinistra, l'US-1641 manda in uscita il segnale proveniente dalle prese **MIC IN [1-8]** e **LINE IN [9-14]**. Se è girato tutto a destra, l'US-1641 manda il segnale ricevuto dal computer via USB.

⑨ **Presa PHONES e potenziometro PHONES LEVEL** Questa presa stereo da 1/4" manda lo stesso segnale in uscita alle prese **MONITOR OUTPUTS [L/R]**.
Il potenziometro **PHONES LEVEL** controlla il livello in uscita alla presa cuffia (**PHONES**).

Pannello posteriore

⑩ **Connettore USB** Usare un cavo USB per collegare l’unità al computer (notare che questo connettore supporta solo connessioni USB 2.0).

⑪ **Presa DIGITAL IN** È un connettore RCA che consente un ingresso digitale stereo S/PDIF.

⑫ **Presa DIGITAL OUT** È un connettore RCA che consente un’uscita digitale stereo. I segnali in uscita dalle prese **LINE OUT [1/2]** o **[3/4]** possono essere mandati in uscita da questa presa (come impostato nel pannello di controllo). Dal pannello di controllo si può anche selezionare il formato S/PDIF o AES/EBU per il segnale digitale.

⑬ **Connettore MIDI OUT** Trasmette messaggi MIDI ricevuti dal computer.

⑭ **Connettore MIDI IN** Riceve messaggi MIDI. I messaggi MIDI ricevuti sono trasmessi al computer.

⑮ **Prese INPUTS [11-14] e interruttori LEVEL** Queste sono prese jack TRS 1/4" per ingressi bilanciati. Usare gli interruttori **LEVEL** per impostare il livello nominale a –10dBV o a +4dBu.

NOTA

Non è possibile regolare il livello del guadagno di questi ingressi.

⑯ **Prese LINE OUT [1-4]** Sono prese jack stereo TRS 1/4" per uscite bilanciate (manica = massa, punta = caldo, anello = freddo). Il livello nominale d’uscita è +4dBu. Queste prese mandano il segnale ricevuto dal computer. Usare il software DAW per cambiare fra **LINE OUT [1/2]** e **LINE OUT [3/4]**.

⑰ **Prese MONITOR OUTPUTS [L/R]** Sono prese jack stereo TRS 1/4", per uscite bilanciate (manica = massa, punta = caldo, anello = freddo). Queste prese permettono il monitoraggio monoaurale dei segnali in ingresso (1-14) e/o dei segnali ricevuti dal computer. Usare il potenziometro **MONITOR** sul pannello frontale per regolare il livello d’uscita.

⑱ **Connettore AC IN** Collega il cordone di alimentazione in dotazione alla presa di rete.

3 – Installazione

Requisiti di sistema

Windows

Sistema operativo supportato:
Windows XP SP2 32 bit o Windows Vista 32 bit

Sistema raccomandato:

- CPU: Pentium4 o AMD Athlon 1.4 GHz o superiore (o processore equivalente)
- RAM: 512 MB o più
- HDD: 1 GB o più di spazio libero
- Porta USB 2.0
- Drive DVD-ROM per installare Cubase LE 4
- Connessione Internet per attivare Cubase LE 4

Questi requisiti devono essere soddisfatti se si intende usare Cubase LE 4 (in bundle con l'interfaccia US-1641). Se si intende usare un altro software, si consiglia di consultare la documentazione tecnica e i requisiti operativi specifici di quel software.

NOTA

Il numero di tracce audio disponibili dipende dalla velocità dell'hard disk. Un hard disk più veloce renderà le operazioni più facili e scorrevoli.

Non è supportato lo standard USB 1.1.

TASCAM raccomanda l'uso di un sistema con almeno 512 MB di memoria. Una quantità superiore di memoria migliorerà le prestazioni complessive del software per audio digitale.

Questo prodotto è stato testato per l'uso con computer dotati delle succitate caratteristiche. Tuttavia, i risultati del test non possono garantire che il prodotto funzioni correttamente su tutti i computer che rispettino i requisiti. Anche operando in tali condizioni, le capacità di processamento possono variare in base alle particolari specifiche del computer e dell'ambiente operativo.

Mac OS X

Sistema operativo supportato:
Mac OS X versione 10.4 o superiore

Sistema raccomandato:

- CPU: Power PC G4 1 GHz o superiore, Core Solo 1.5 GHz o superiore
- RAM: 512 MB
- HDD: 1 GB o più di spazio libero
- Porta USB 2.0
- Dispositivo audio con supporto Core Audio
- Drive DVD-ROM per installare Cubase LE 4
- Connessione Internet per attivare Cubase LE 4

Anche per i sistemi Macintosh, una quantità superiore di memoria e hard disk più veloci migliorano le prestazioni del software per audio digitale.

Installare i driver

Prima di usare l'interfaccia US-1641, è necessario installare i driver appropriati nel computer. Come descritto qui di seguito, si tratta di una semplice procedura che utilizza il CD-ROM incluso nella confezione dell'US-1641.

I driver sono aggiornati di volta in volta. Si consiglia di scaricare l'ultima versione dei driver dal sito TASCAM <http://www.tascam.com/>.

Non collegare l'interfaccia US-1641 al computer prima di aver installato i driver.

ATTENZIONE

Maneggiare con cura il CD-ROM. Se il disco viene graffiato o sporcato potrebbe divenire impossibile la lettura da parte del computer e la successiva installazione del software.

Se il disco diventa illeggibile, è possibile richiederne una copia gratuitamente.

ATTENZIONE

Non tentare mai di inserire il CD-ROM in un CD player per l'audio. Il rumore prodotto potrebbe danneggiare gli altoparlanti o l'udito.

Installare i driver per Windows

I driver per US-1641 sono forniti nel CD-ROM sotto forma di installer eseguibile.

Se i driver contenuti nel CD-ROM non sono aggiornati all'ultima versione, si consiglia di scaricarne una versione più recente dal sito TASCAM <http://www.tascam.com/> .

Procedura di installazione

Questa sezione fornisce la procedura dettagliata per l'installazione dei driver per XP dal CD-ROM e per l'aggiornamento del firmware dell'interfaccia US-1641.

NOTA

Durante l'installazione, è necessario collegare, scollegare e ricollegare il cavo USB all'unità come descritto ai passi 7, 8 e 9.

Completare ogni passo dell'installazione entro un minuto della corrispondente istruzione mostrata a video. Se si impiega più tempo, l'installer può riportare un errore e chiudersi. Se succede, eseguire semplicemente l'installer di nuovo.

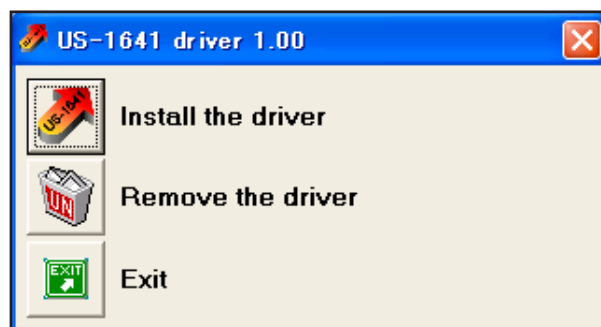
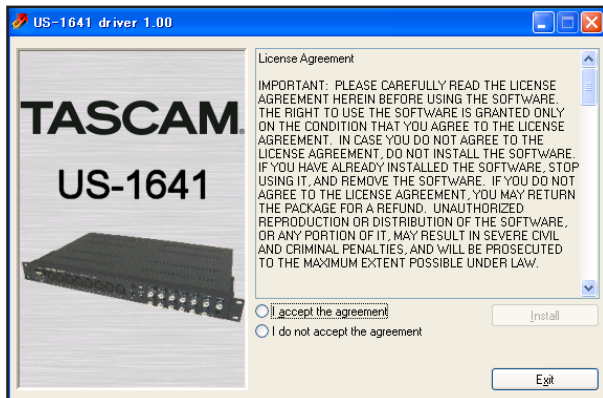
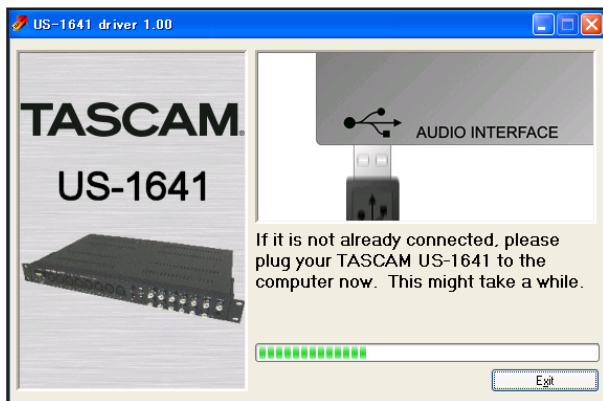
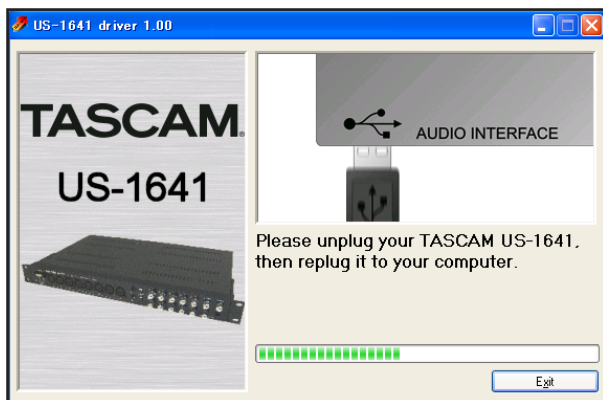
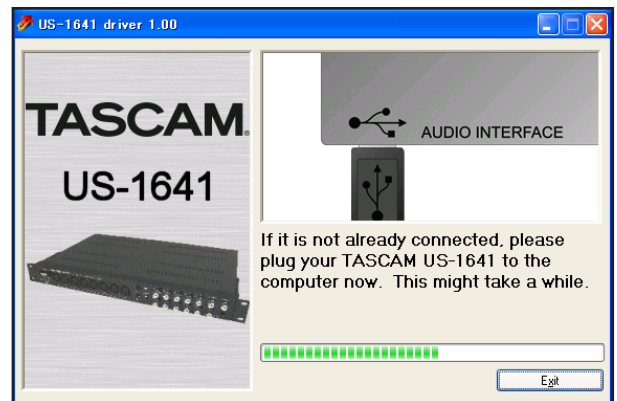
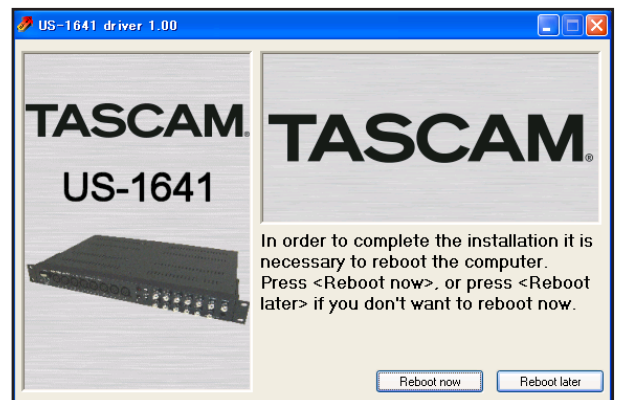
Installare i driver

1 Assicurarsi che l'interfaccia US-1641 *non* sia collegata al computer tramite il cavo USB.

2 Inserire il CD-ROM con i driver di installazione nel drive CD-ROM del computer.

3 Cliccare sul tasto *Install US-1641 Driver* quando appare la schermata dei menu sottostante. Se questa schermata non appare automaticamente, localizzare e aprire il programma Autorun Menu.exe dal CD-ROM.

4 Quando appare la schermata per la scelta della lingua (sotto), selezionare la lingua preferita e cliccare sul tasto *OK*.

5 Quando appare la schermata sottostante, cliccare sul tasto *Install the driver*.

6 Leggere l'accordo di licenza e selezionare I accept the agreement **per accettazione dei termini. Cliccare sul tasto** *Install* **per iniziare l'installazione.**

7 Quando appare la schermata sottostante, usare il cavo USB fornito per collegare l'interfaccia US-1641 al computer.

8 Quando appare la schermata sottostante, scollegare il cavo USB dall'US-1641 o dal computer.

9 Quando appare la schermata sottostante, ricollegare l'US-1641 al computer tramite il cavo USB.

10 Quando appare la schermata sottostante, l'installazione è completata. Cliccare sul tasto *Reboot now* **per riavviare il computer.**

11 Dopo il riavvio del computer, selezionare Start > Impostazioni> Pannello di controllo e cliccare sul TASCAM US-1641 Control Panel per aprire il pannello di controllo dell'interfaccia US-1641. Se la versione del driver, il nome del dispositivo e altri dati appaiono correttamente, l'installazione ha avuto successo.

Installare i driver per Mac OS X

1 Inserire il CD-ROM con i driver di installazione nel drive DVD-ROM, e fare doppio click su US-1641 Drivers.mpkg del CD-ROM per avviare l'installer.

2 Seguire le istruzioni a video.

3 Riavviare il computer, e poi usare il cavo USB per collegare l'interfaccia US-1641 al computer.

Aggiornamento firmware dell’US-1641

TASCAM può rilasciare versioni di aggiornamento del software che gira all’interno del microchip dell’US-1641. Questo è comunemente chiamato “firmware”. Quando l’interfaccia US-1641 è collegata al computer, il pannello di controllo dell’US-1641 mostra la versione del firmware correntemente in uso. Si consiglia di visitare il sito TASCAM (http://www.tascam.com) per vedere se vengono rilasciate nuove versioni del firmware. In tal caso è possibile scaricare un programma per l’aggiornamento del firmware che aggiornerà l’interfaccia US-1641.

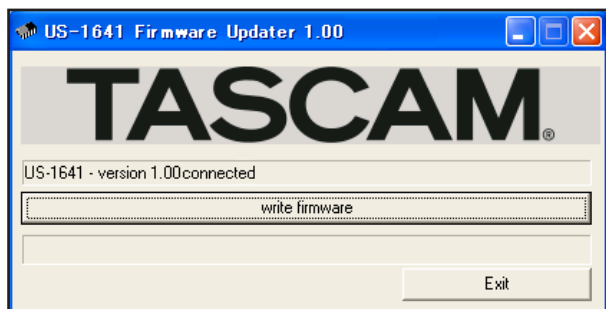
Preparazione Passo 1:
Installare l’ultima versione del driver sul computer, PC o Mac.

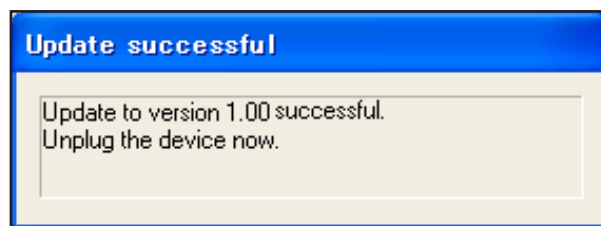
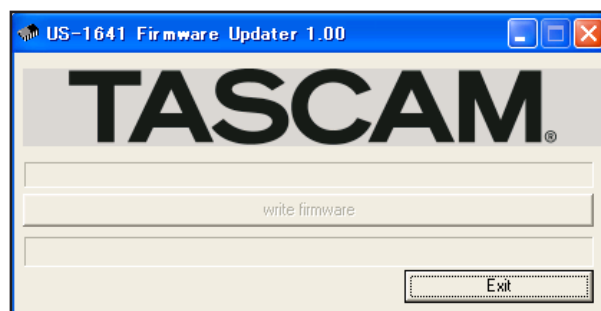
Preparazione Passo 2:
Collegare l’interfaccia US-1641 (per la quale si intende aggiornare il firmware) al computer tramite il cavo USB.

* Il programma per aggiornare il firmware cambia in funzione della versione del firmware dell’unità.

Per gli utenti PC (Windows XP)

1 **Collegare l’US-1641 al computer tramite il cavo USB.**

2 **Eseguire il programma per l’aggiornamento del firmware (per PC) alla versione che si intende aggiornare.**
Il sistema mostra la seguente schermata:

3 **Cliccare sul tasto** *write firmware***.**

4 **Quando il processo di aggiornamento è completo, il sistema mostra la schermata seguente:**

5 **Scollegare il cavo USB dall’interfaccia US-1641.**
Il sistema mostra la schermata seguente:

6 **Cliccare sul tasto** *Exit* **per completare l’operazione di aggiornamento.**

Per gli utenti Mac (OS X)

1 **Collegare l’interfaccia US-1641 al computer tramite il cavo USB.**

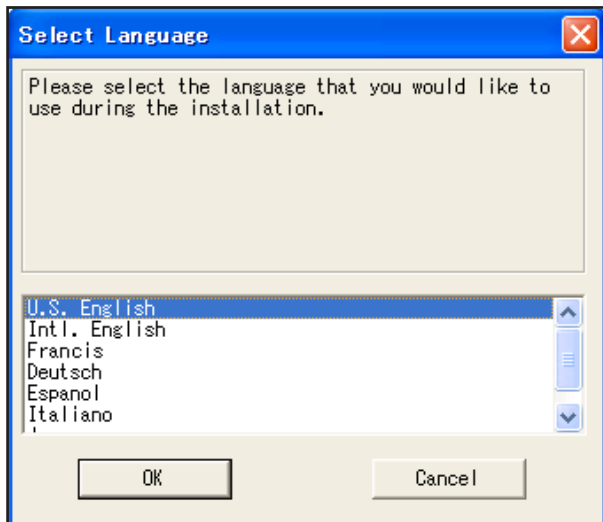
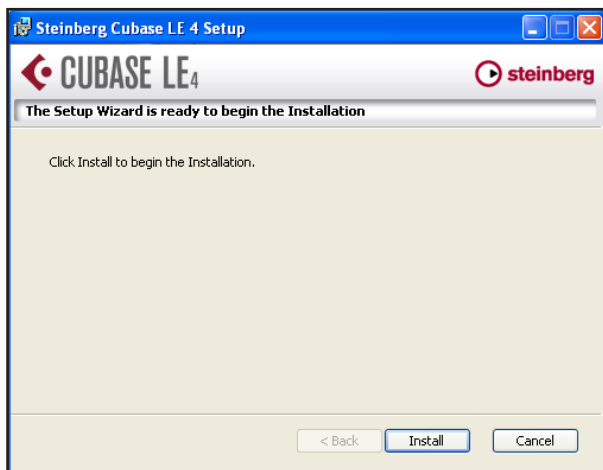
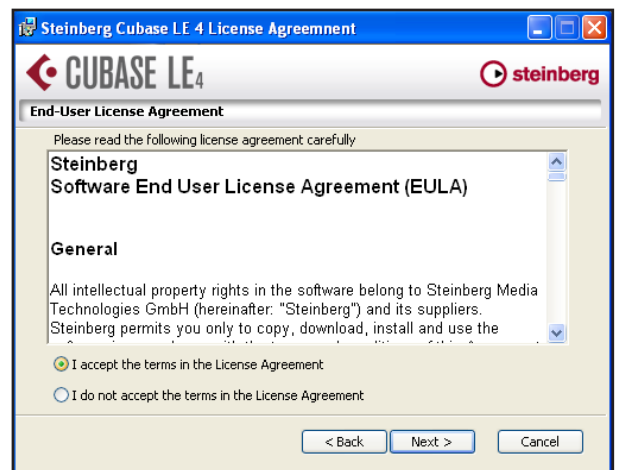
2 **Eseguire il programma di aggiornamento del firmware (per Mac) alla versione del firmware che si intende aggiornare.**

3 **Seguire i passi della procedura descritta per il sistema operativo Windows. Le schermate mostrate possono risultare leggermente diverse da quelle mostrate sopra, ma il loro contenuto è sostanzialmente lo stesso.**

Installare Cubase LE 4

1 **Inserire il DVD-ROM di Cubase LE 4 all'interno del drive DVD-ROM del computer.**

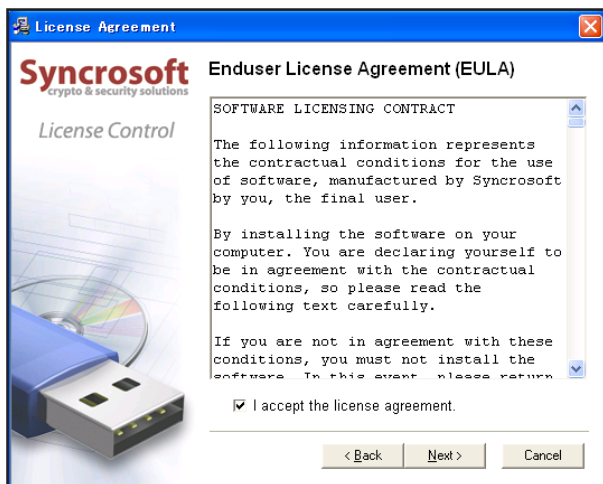
Il sistema mostra la schermata per la scelta della lingua (sotto). Selezionare la lingua preferita.

Se la schermata per la scelta della lingua non appare automaticamente, eseguire il programma Setup.exe dalla cartella \Cubase LE 4 for Windows del DVD-ROM.

2 **Cliccare sul tasto** *Install***.**

3 **Il sistema mostra l'accordo di licenza per gli utenti finali. Leggere il contenuto e selezionare** I accept the terms in the License Agreement **per accettazione dei termini. Cliccare sul tasto** *Next***.**

4 **Il sistema mostra la schermata per la destinazione dell'installazione. Sfogliare le cartelle e specificare quella per l'installazione. Cliccare sul tasto** *Next***.**

5 **Il sistema mostra la schermata che indica che tutto è pronto per l'installazione. Cliccare sul tasto** *Install***.**

6 **Viene avviato l'installer Syncro Soft. Selezionare una lingua per il processo di installazione.**

7 **Il sistema mostra la schermata Syncro Soft Welcome. Cliccare sul tasto** *Next* **per avviare l'installazione.**

8 Il sistema mostra la schermata dell'accordo di licenza. Leggere il contenuto e selezionare I accept the license agreement **per accettazione dei termini. Cliccare sul tasto** *Next***.**

9 Il sistema mostra la schermata che l'installazione di Syncro Soft è completa. Cliccare sul tasto *Finish* **per terminare la procedura di installazione.**

NOTA

Quando Cubase LE 4 viene avviato per la prima volta, verrà chiesto all'utente la registrazione on-line. Se il software non viene registrato, non sarà più possibile usarlo trascorsi 30 giorni dall'installazione. TASCAM raccomanda di effettuare la registrazione del software nel più breve tempo possibile.

3 – Installazione

Impostazioni sul computer

Qui di seguito vengono dati alcuni suggerimenti di base per impostare il computer al fine di migliorare le prestazioni audio.

- Non eseguire altre applicazioni. Probabilmente il computer viene usato anche con applicazioni diverse dall'audio. TASCAM raccomanda di evitare l'esecuzione di altri programmi mentre si lavora con l'audio. I processi di audio digitale sfruttano molte risorse del computer. Questo significa che si eseguono altre applicazioni (in special modo applicazioni grafiche o connessioni Internet) contemporaneamente all'applicazione audio, il processo audio potrebbe essere non sufficientemente veloce.
- Alcuni dispositivi come schede di rete o modem installati su sistema operativo Windows possono causare conflitti con le operazioni USB. Nel caso si verificassero conflitti, usare la Gestione periferiche di Windows per disabilitare temporaneamente il dispositivo che li provoca.

Si possono migliorare le capacità del processo audio o incrementare il numero di tracce per la registrazione e la riproduzione, espandendo o aggiornando l'hardware del proprio computer.

4 – Impostazioni del pannello di controllo

Panoramica

Il pannello di controllo dell'US-1641 permette di controllare diverse caratteristiche dell'interfaccia. Riporta anche lo stato del driver e l'unità correntemente collegata.
In Windows XP, si può accedere al pannello di controllo dell'US-1641 nelle seguenti modalità:

- dal menu Start
- dal pannello di controllo di Windows
- da Programmi > TASCAM > US-1641 Control Panel

In Mac OS X, il pannello di controllo dell'US-1641 è collocato nella cartella Applicazioni. Audio MIDI settings, per le impostazioni audio e MIDI, è collocato nella cartella Utility della cartella Applicazioni.

L'US-1641 Control Panel è suddiviso in due sezioni:

Sezione Status

Questa sezione indica lo stato corrente del driver e dell'hardware collegato. Non si possono editare le impostazioni di questa sezione.

Sezione Setting

Questa sezione permette di controllare varie impostazioni dell'interfaccia US-1641.

Impostazione dei driver

Prestazioni audio (Windows PC)

Il driver dell'US-1641 immagazzina temporaneamente i campioni audio nei buffer di ingresso e di uscita.

L'impostazione Audio Performance permette di regolare la dimensione del buffer in cinque livelli. L'impostazione Lowest Latency corrisponde alla dimensione più piccola del buffer, mentre l'impostazione Highest Latency corrisponde alla dimensione più grande del buffer.

Una dimensione piccola del buffer riduce il ritardo del segnale audio quando si effettua un monitoraggio sul segnale d'ingresso, ma richiede più risorse al computer per il processo. Se il processo non avviene in tempo (per es., se il computer sta eseguendo altre operazioni di sistema), si possono avvertire rumori tipo clic o perdite nel segnale audio. Una dimensione grande del buffer consente una maggior stabilità e maggior sicurezza nell'operatività, ma produce un maggiore ritardo nel monitoraggio dei segnali.

Selezionare una dimensione del buffer adeguata al vostro sistema.

Per utenti di computer Mac:

Il pannello di controllo del Mac non è provvisto di Audio Performance. Invece di Audio Performance, ogni DAW ha un'impostazione del buffer audio basata su sample. Funziona allo stesso modo di Audio Performance.

Sorgente Sample Clock

Si può impostare la sorgente di clock su Automatic o su Internal.

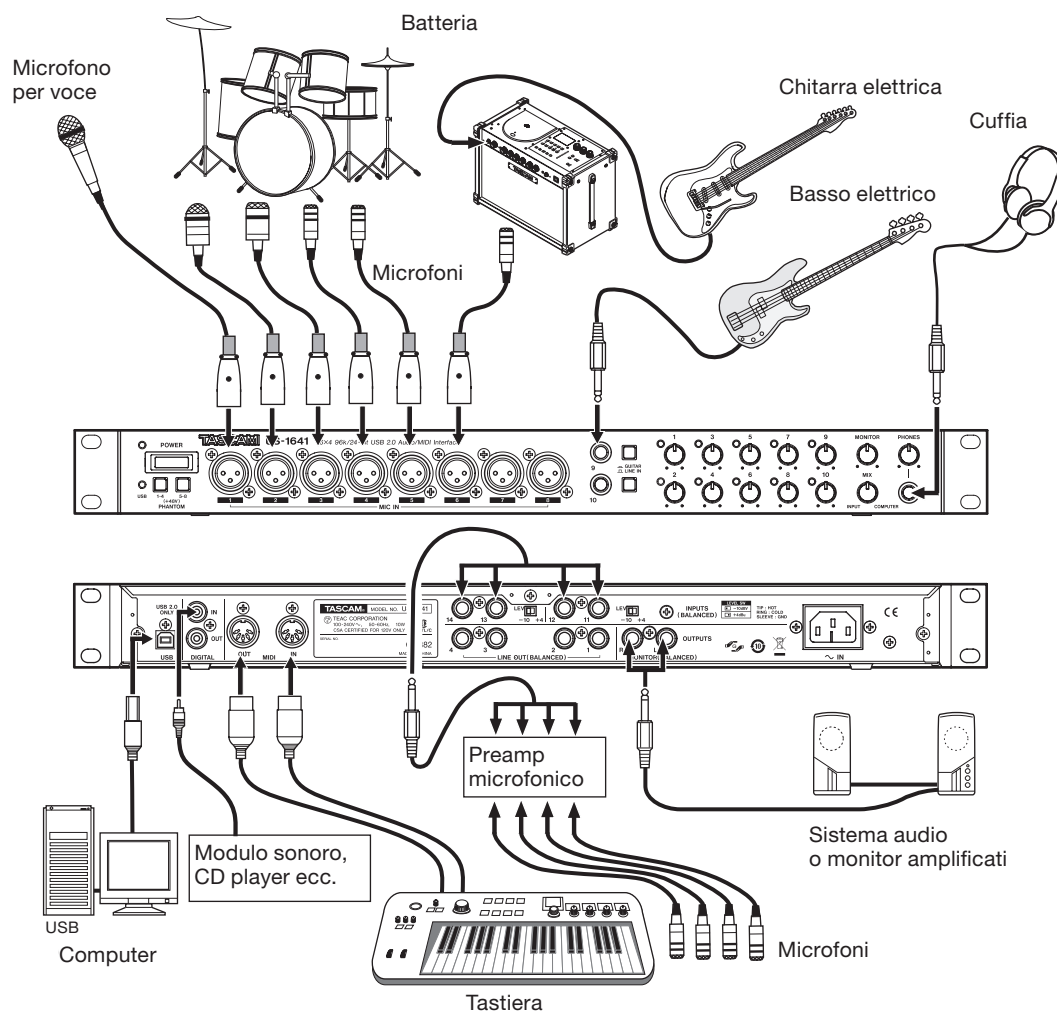
Automatic (default): se è presente un segnale in ingresso alla presa DIGITAL IN, verrà usato il suo clock. Se non vi è alcun segnale alla presa DIGITAL IN, verrà usato il clock interno dell'US-1641.

Internal: verrà usato sempre il clock interno dell'US-1641.

Formato digitale d'uscita

Questa impostazione consente di scegliere il formato digitale d'uscita fra AES/EBU e S/PDIF.

Canali d'uscita digitale

La presa DIGITAL OUT fornisce i segnali a Line out 1 e 2 oppure Line out 3 e 4. Questa impostazione consente di scegliere una coppia di canali d'uscita.

Connessioni USB

Usando il cavo in dotazione, collegare l'US-1641 al computer come mostrato nell'illustrazione.

NOTA

Alcuni dispositivi USB accedono al bus USB frequentemente. Per evitare perdite e clic nel segnale audio, non collegare altri dispositivi USB al bus USB usato per l'US-1641.

Le tastiere e i mouse USB fanno eccezione e solitamente non creano problemi.

Connessioni audio

Collegare un microfono, una chitarra, una tastiera o altri apparecchi audio all'interfaccia US-1641, che convertirà il segnale in audio digitale e lo manderà al computer via USB. Collegare l'uscita dell'US-1641 agli altoparlanti (attraverso un amplificatore) o alla cuffia, in modo da monitorare i segnali audio in ingresso all'US-1641 o in uscita dal computer.

Microfono

Collegare i microfoni alle prese MIC IN [1-8] (XLR). Se si usa un microfono a condensatore che richiede la phantom power, attivare la phantom power.

NOTA

Si possono usare più di otto microfoni utilizzando un preamplificatore microfonico esterno. In questo caso, collegare l'uscita del preamplificatore alle prese LINE IN [11-14] ***sul pannello posteriore.***

Chitarra

Collegare una chitarra elettrica o un basso alle prese LINE IN/GUITAR [9-10] e impostare l'interruttore GUITAR-LINE IN su GUITAR.

Tastiera/drum machine/modulo sonoro/ CD player ecc. (connessione analogica)

Collegare l'uscita analogica audio di questi dispositivi alle prese **LINE IN/GUITAR [9-10]** o alle prese **INPUTS [11-14]**.
Se si usano le prese **LINE IN/GUITAR [9-10]** impostare l'interruttore **GUITAR-LINE IN** su **LINE IN**.

NOTA

Se si usano le prese* LINE IN/GUITAR [9-10]*, si può regolare il guadagno in ingresso da –6dBv a –52dBv. Se si usano le prese* INPUTS [11-14]*, si può selezionare il livello nominale su –10dBv o +4dBu.

Modulo sonoro/CD player ecc. (connessione digitale)

Collegare l'uscita digitale di questi dispositivi alla presa **DIGITAL IN**.

NOTA

***La presa* DIGITAL OUT *fornisce sia segnali in formato S/PDIF che AES/EBU (selezionabile dal pannello di controllo dell'US-1641). D'altra parte, si possono immettere segnali in formato S/PDIF alla presa* DIGITAL IN.**

Cuffia

Collegare una cuffia stereo alla presa **PHONES** (presa stereo da 1/4 di pollice).

Sistema di monitor amplificati

Collegare monitor amplificati o un sistema audio alle prese **MONITOR OUTPUTS [L/R]**.

Connessioni MIDI

Collegare un modulo sonoro, tastiera/sintetizzatore, drum machine o altri disposotivi MIDI all'US-1641 come mostrato nell'illustrazione a pagina 18.

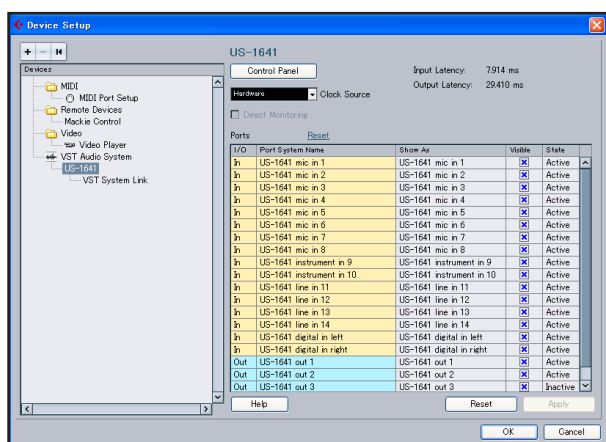
L'US-1641 riceve messaggi MIDI al connettore **MIDI IN**, quindi li trasmette al computer. Nel contempo, l'US-1641 riceve messaggi MIDI dal computer, quindi li trasmette dal connettore **MIDI OUT**. In questo modo, è possibile usare i connettori **MIDI IN/MIDI OUT** per trasmettere e ricevere messaggi MTC (MIDI Time Code). Questo permette la sincronizzazione all'applicazione DAW sul computer con apparecchi MTC compatibili, come registratori multitraccia (Multi Track Recorder).

6 – Registrare con Cubase LE 4

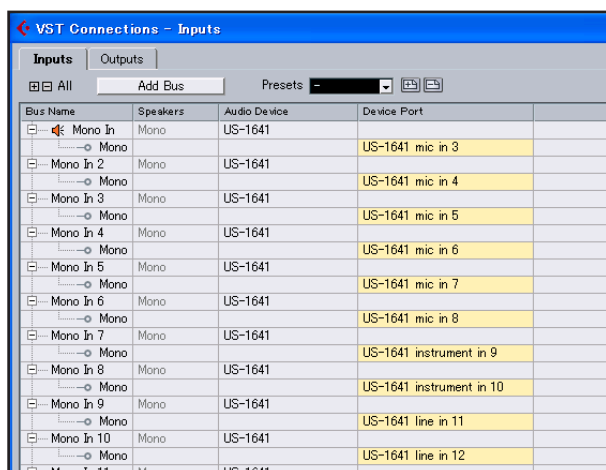
Questo capitolo spiega le operazioni di base per l'uso dell'interfaccia US-1641 con Cubase LE 4.

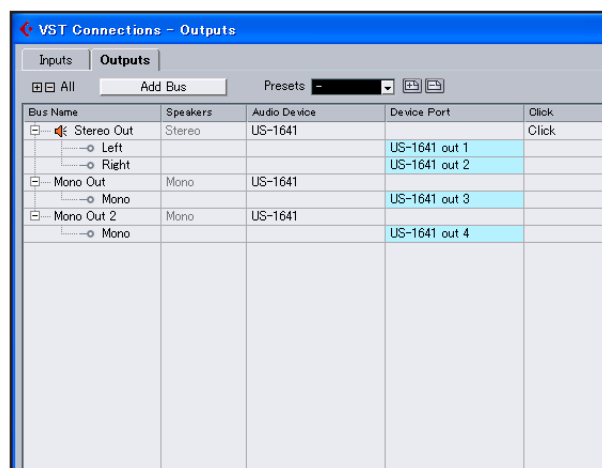
Questa spiegazione non intende sostituire il manuale di Cubase LE 4. Per ulteriori informazioni su Cubase LE 4, si consiglia di fare riferimento al suo manuale di istruzioni.

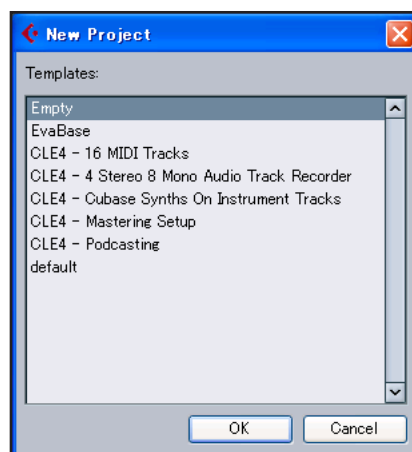
Impostare l'ingresso

1 Avviare Cubase LE 4. Dal menu Devices**, scegliere** Device Setup**.**
Il sistema mostra la finestra Device Setup**.**

2 Nella sezione VST Audio System **sulla parte destra della finestra** Device Setup**, selezionare** US1641 **come** ASIO Driver**.**

3 Dal menu Devices**, scegliere** VST Connection**.**
Il sistema mostra la finestra VST Connections**, che riporta due tabelle:** Input **e** Output**.**

4 Selezionare la tabella Inputs**, quindi impostare il bus d'ingresso.**

Quando si imposta un bus d'ingresso, una porta del dispositivo viene assegnata automaticamente. Se si vuole, si può cambiare la porta del dispositivo. La lista delle porte del dispositivo elenca tutte le porte disponibili dell'US-1641.

5 Selezionare la tabella Outputs**, quindi impostare il bus d'uscita.**

Quando si imposta il bus d'uscita, una porta del dispositivo viene assegnata automaticamente. Se si vuole, si può cambiare la porta del dispositivo. La lista delle porte del dispositivo elenca tutte le porte disponibili dell'US-1641.

6 Dal menu File**, scegliere** New Project**.**

Il sistema mostra una finestra che permette di selezionare un modello (Template) per un nuovo progetto. Selezionare il modello desiderato e premere il tasto *OK*. **Il sistema mostra la finestra** Select directly**. Specificare un percorso nel quale salvare il proprio progetto, quindi cliccare su** *OK*. **Verrà creato un nuovo progetto.**

NOTA

Se si è selezionato un modello vuoto (Empty), aggiungere manualmente le tracce audio al progetto, selezionando Add Tracks dal menu Project.

Ora si è pronti alla registrazione audio.

Registrazione

1 Cliccare sul tasto *Edit Channel Settings* **della traccia in cui si vuol registrare in modo da aprire la finestra** Channel Setting**. Quindi specificare il bus d'ingresso nel campo** *Input* **situato nell'angolo in alto a destra.**

2 Cliccare sul tasto *REC FUNCTION* **per attivarlo (il tasto si illuminerà).**

3 Premere il tasto ● (*REC*) **nella sezione trasporto per avviare la registrazione.**

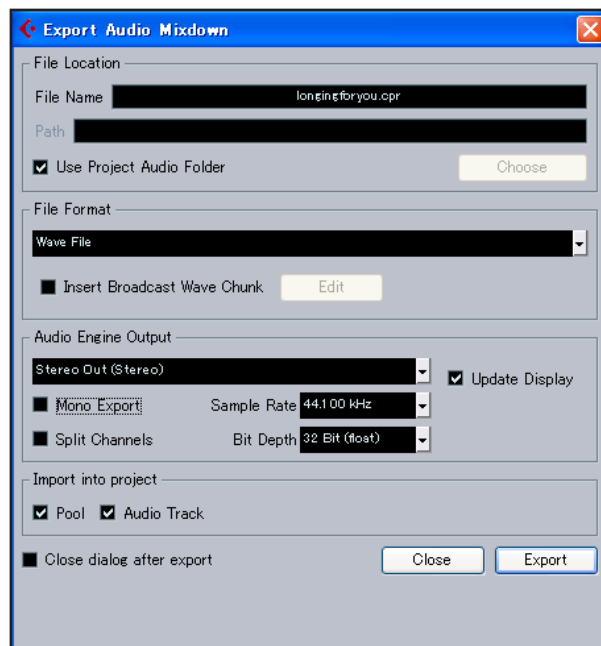
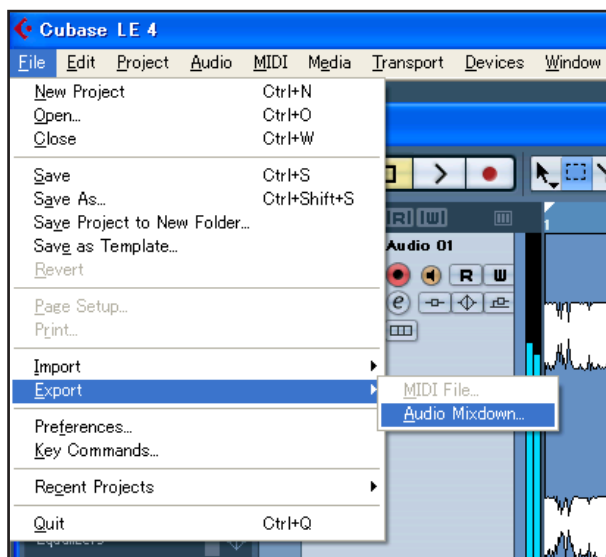
4 Al termine della registrazione, premere il tasto ◻ (*STOP*)**, quindi cliccare il tasto** *REC FUNCTION* **per disattivarlo (l'indicatore del tasto si spegnerà). Riavvolgere se necessario.**

5 Ripetere i passi 1, 2 e 3 per registrare ulteriori tracce.

Mixdown

1 Posizionare i locatori sinistro e destro per specificare la regione che si intende esportare come missaggio audio (Mixdown).

2 Dal menu File**, scegliere** Export > Audio Mixdown**.**

3 Nella finestra di dialogo Export Audio Mixdown**, effettuare le impostazioni desiderate, quindi esportare premendo il tasto** *Export*.

Questo capitolo riporta le risposte (R) alle domande (D) più frequenti relative alla registrazione con Cubase LE 4.

D1. Penso di aver configurato le impostazioni dell'ingresso, ma non vedo nessuna attività nell'indicatore della traccia.

R1. Assicurarsi di aver attivato il tasto *Monitor.*

D2. Vorrei registrare due canali in stereo contemporaneamente.

R2. Prima di registrare, scegliere tracce Stereo o aggiungere tracce Audio come Stereo. In questo caso, l'ingresso della traccia viene indicato come Stereo.

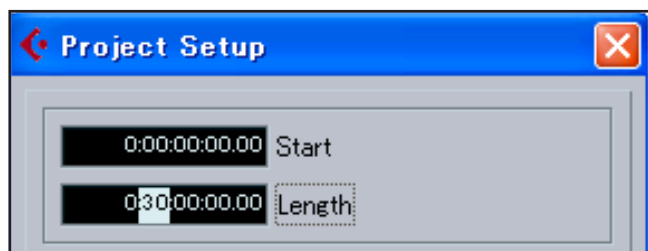
D3. Sto tentando di usare l'EQ, ma sembra che non funzioni.

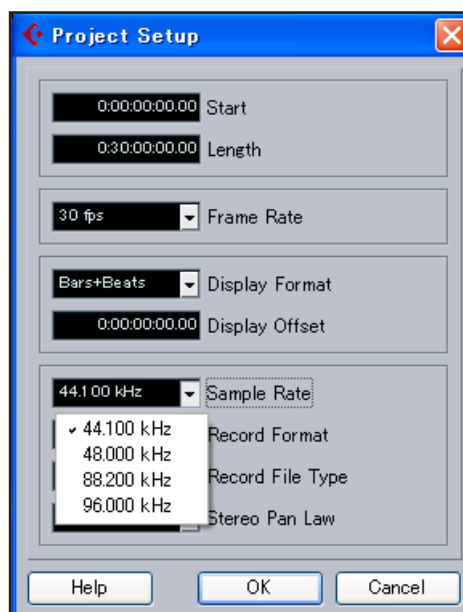
R3. Controllare che le impostazioni del canale VST o altre impostazioni e assicurarsi che il bypass dell'EQ sia disabilitato.

D4. Ho effettuato il Mixdown di un brano di tre minuti, ma ne sento solo dieci secondi.

R4. Assicurarsi che la regione specificata dai locatori sinistro e destro sia di tre minuti o più lunga.

D5. Non posso impostare il locatore oltre i dieci minuti.

R5. L'impostazione iniziale è dieci minuti. Dal menu Project, scegliere Project Setup e cambiarla nel campo Length.

D6. Ho masterizzato un CD usando il file WAV che ho mixato, ma la velocità è differente.

R6. Potrebbe dipendere dallla frequenza di campionamento del progetto a 48 kHz. Se l'obiettivo è quello di produrre un CD, TASCAM raccomanda che la frequenza di campionamento sia impostata a 44,1 kHz fin dall'inizio. Per specificare la frequenza di campionamento, scegliere Project Settings dal menu Project menu, quindi impostare la frequenza di campionamento (sampling rate) a 44.100 kHz.

D7. Ho collegato una sorgente audio all'US-1641, ma non sento nulla.

R7. Assicurarsi che il livello d'ingresso sia regolato opportunamente. Quando un segnale è presente all'ingresso, l'**indicatore Gain** si illumina di verde. Assicurarsi che il livello dei monitor (o della cuffia) sia alzato, e che i collegamenti siano corretti.

D8. Il suono è distorto.

R8. Assicurarsi che il segnale non sia in sovraccarico. Se il segnale è analogico, il livello ideale dell'**indicatore Gain** dovrebbe illuminarsi in rosso solo occasionalmente.

D9. Ho provato a cambiare la Sample Rate nel pannello di controllo, ma non ci sono riuscito.

R9. Se un segnale valido è immesso all'ingresso digitale dell'US-1641 e il menu Sample Clock Source è impostato su Automatic, l'US-1641 funzionerà sempre alla sample rate ricevuta dal suo ingresso digitale. Per funzionare a una diversa sample rate, continuando a ricevere il segnale digitale audio, bisogna cambiare la sample rate del dispositivo che trasmette il segnale digitale. Se non si vuole ricevere audio digitale, si può impostare il menu Sample Clock Source a *Internal* o semplicemente scollegare il cavo dell'ingresso digitale.

8 – Specifiche

Ingressi e uscite

MIC IN [1-8] (analogico)		
	Connettore	XLR-3-31
	Tipo e cablaggio	Bilanciato (1: massa, 2: caldo, 3: freddo)
	Impedenza d'ingresso	2,2 kΩ
	Livello d'ingresso (con i potenziometri Gain al massimo)	–58 dBu
	Livello d'ingresso (con i potenziometri Gain al minimo)	–2 dBu
	Headroom	16 dB
LINE IN/GUITAR [9-10] (analogico)		
	Connettore	jack da 1/4"
[Con l'interruttore LINE IN-GUITAR impostato su LINE IN]		
	Tipo e cablaggio	Bilanciato (Punta: caldo, Anello: freddo, Manica: massa)
	Impedenza d'ingresso	10 kΩ
	Livello nominale d'ingresso (con i Gain al massimo)	–42 dBu
	Livello nominale d'ingresso (con i Gain al minimo)	+4 dBu
	Headroom	16 dB
[Con l'interruttore LINE IN-GUITAR impostato su GUITAR]		
	Tipo	Sbilanciato
	Impedenza d'ingresso	700 kΩ
	Livello nominale d'ingresso (con i Gain al massimo)	–52 dBv
	Livello nominale d'ingresso (con i Gain al minimo)	–6 dBv
	Headroom	6 dB
INPUTS [11-14] (analogico)		
	Connettore	jack da 1/4"
	Tipo e cablaggio	Bilanciato (Punta: caldo, Anello: freddo, Manica: massa)
	Impedenza d'ingresso	10 kΩ
	Livello nominale (selezionabile tramite interruttore LEVEL)	+4 dBu o –10 dBv
	Headroom	16 dB
DIGITAL IN (digitale)		
	Connettore	pin RCA
	Formato del segnale	IEC60958 Consumer (S/PDIF)
	Livello	0,5 Vpp/75 Ω

DIGITAL OUT (digitale)	
Connettore	pin RCA
Formato del segnale	Selezionabile dal pannello di controllo tra IEC60958 Consumer (S/PDIF) e IEC60958 Professional (AES/EBU)
Livello	0,5 Vpp/75 Ω
LINE OUT [1-4] (analogico)	
Connettore	jack 1/4”
Tipo e cablaggio	Bilanciato (Punta: caldo, Anello: freddo, Manica: massa)
Impedenza d’uscita	100 Ω
Livello nominale d’uscita	+4 dBu
Massimo livello d’uscita	+20 dBu
MONITOR OUTPUTS [L/R] (analogico)	
Connettore	jack 1/4”
Tipo e cablaggio	Bilanciato (Punta: caldo, Anello: freddo, Manica: massa)
Impedenza d’uscita	100 Ω
Livello nominale d’uscita	+4 dBu
Massimo livello d’uscita	+24 dBu
PHONES (analogico)	
Connettore	jack stereo 1/4” (Punta: L, Anello: R, Manica: massa)
Massimo livello d’uscita	50 mW + 50 mW (32 Ω/1% distorsione)
MIDI IN	
Connettore	5 pin Din [Formato MIDI Standard]
MIDI OUT	
Connettore	5 pin Din [Formato MIDI Standard]
USB	
Connettore	USB serie B
Formato	USB 2.0

Specifiche generali

Frequenza di campionamento (clock interno)	44,1 kHz, 48 kHz, 88,2 kHz, 96 kHz
Risoluzione	24 bit
Dimensioni esterne (L x P x A)	482,6 x 280 x 44 (mm)
Peso	3,2 kg
Alimentazione	U.S.A./Canada 120V AC, 60Hz U.K./Europa 230V AC, 50Hz Australia 240V AC, 50Hz
Consumo	10 W

8 – Specifiche

Prestazioni audio

Ritardo	
≤0,63 ms (ADC), ≤0,44ms (DAC) (a Fs 44,1kHz) ≤0,29 ms (ADC), ≤0,20ms (DAC) (a Fs 96 kHz)	
Rapporto segnale/rumore (Signal-to-noise)	
[Con il potenziometro MIX impostato su COMPUTER]	
MIC IN [1-8] -> LINE OUT [1-4]	≤–60 dBu (con il potenziometro Gain al massimo)
LINE IN [9-10] -> LINE OUT [1-4]	≤–55 dBu (con il potenziometro Gain al massimo)
INPUTS (11-14) -> MONITOR OUT (L/R)	≤–70 dBu (con il potenziometro MONITOR al massimo)
[Con il potenziometro MIX impostato su INPUT]	
Tutti gli ingressi -> MONITOR OUT (L/R)	≤–60dBu (con i potenziometri Gain e MONITOR al massimo)
Risposta in frequenza (LINE OUT, –10 dBV)	
Frequenza di campionamento normale	20 Hz - 20 kHz, +1/–1 dB
Frequenza di campionamento alta	20 Hz - 40 kHz, +1/–3 dB
Distorsione armonica totale (20 Hz - 20 kHz)	
≤0,01% (Tutte le uscite, gain al minimo, massimo livello d'ingresso, escluso GUITAR IN)	
Diafonia (1 kHz)	
90 dB	

Compatibilità del computer host

Sistema operativo	
Windows	Windows XP SP2 32 bit o Windows Vista 32 bit
Macintosh	Mac OS X versione 10.4 o superiore
Driver	
WDM (KS), ASIO/ASIO2 e interfaccia GSIF2 (Windows XP, Windows Vista) Core Audio e interfaccia MIDI (Macintosh OS X)	

* Microsoft, Windows, Windows XP e Windows Vista sono marchi di fabbrica o marchi di fabbrica registrati di Microsoft Corporation negli Stati Uniti d'America e/o in altri Paesi.
* Macintosh, Mac OS e Mac OS X sono marchi di fabbrica di Apple Inc., registrati negli Stati Uniti d'America e/o in altri Paesi.
* Pentium è un marchio di fabbrica di Intel Corporation negli Stati Uniti d'America e/o in altri Paesi.
* AMD è un marchio di fabbrica di Advanced Micro Devices, Inc.
* Gli altri nomi d'azienda, i marchi di fabbrica non registrati e quelli registrati citati nel presente documento sono di proprietà dei rispettivi titolari.

Dimensioni